

氏名	田 原 律 哉		
学 位 の 種 類	医 学 博 士		
学位授与番号	乙 第 7 3 1 号		
学位授与の日付	昭和50年12月31日		
学位授与の要件	博士の学位論文提出者 (学位規則第5条第2項該当)		
学位論文題目	急性虚血心における心筋の収縮異常と循環諸量の関係 —— Strain gauge arch による虚血部心筋の収縮異常の検討		
論文審査委員	教授 大 藤 真	教授 平 木 潔	教授 砂 田 輝 武

#### 学 位 論 文 内 容 の 要 旨

麻酔開胸犬の左冠状動脈前下行枝を人為的に閉塞し、虚血部心筋の収縮異常を strain gauge arch で測定し、そのさい得られた収縮曲線上に一定時期に心周期と関連して現われる変曲点に着目し、systolic bulge の発生過程と程度を簡単に半定量的に表示した。ついで冠閉塞後に起こる循環諸量の変化を来す主要因である虚血部心筋の収縮異常を詳細に検討し、systolic bulge が循環諸量におよぼす影響について明らかにした。また冠閉塞直後の駆出時間の短縮および左心室内圧最大陰性  $dp \times dt$  の減少は駆出末期の bulge (late systolic bulge) により変化し、大動脈最大血流速度、左心室収縮期圧は駆出初期から減少駆出期に波及した bulge により減少する傾向を認めた。また左心室内圧  $\max dp/dt$  の一過性上昇も systolic bulge により左心室拡張末期容量が増大するために発生するものと考えられた。冠閉塞後の隣接冠血管である左冠状動脈回旋枝の血流は増大し、特に Peak Diastolic Flow が増大する傾向を認めた。なお非虚血部心筋は冠閉塞後収縮性が増大する例と減少する例が相半ばした。

#### 論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本研究は、急性虚血心における心筋の収縮異常と循環諸量の関係を犬を用いて研究したものであるが、従来十分確立されていなかった心筋硬塞時のショック、心不全などの病態について新知見を得たものとして価値ある業績であると認める。

よって、本研究者は医学博士の学位を得る資格があると認める。